

BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood (Campy BAP)

AVSEDD ANVÄNDNING

BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood (BD Campylobacter-agar med 5 antimikrobiotika och 10 % fårblod) (Campy-BAP) är ett selektivt medium för den primära isoleringen av *Campylobacter jejuni* och andra cefalotin-resistenta *Campylobacter* species från avföringsprov.

PRINCIPER FÖR OCH FÖRKLARING AV METODEN

Mikrobiologisk metod.

Skirrow rapporterade 1977 om ett selektivt odlingsmedium innehållande tre antimikrobiotika.¹ Blaser et al. rapporterade 1978 framgång i isoleringen av *C. jejuni* med ett medium innehållande fyra antimikrobiotika inkorporerade med Brucellaagar kompletterad med 10 % defibrinerat fårblod.^{2,3} Senare, inkorporerades cefalotin för att öka dess förmåga att inhibera den normala bakteriefloran associerad med fekala prover.⁴ Campylobacter-agar med 5 antimikrobiotika och 10 % fårblod rekommenderas som ett selektivt medium för den primära isoleringen och kultiveringen av *Campylobacter jejuni* från humana fekala prover.¹⁻⁴

Se Nachamkin för en sammanfattning över det nuvarande taxonomiska läget av *C. jejuni*.⁵ Detta mediet stöttar växten av *Campylobacter* species på grund av dess innehåll av peptoner, dextros, jästextrakt och blod. Peptoner tillhandahåller kvävehaltiga föreningar, kol, svavel och spåringredienser. Jästextrakt utgör en källa för B-vitaminerna. Fårblod tillhandahåller ytterligare näring. Inkorporeringen av de antimikrobiotiska medlen, amfotericin B, cefalotin, polymyxin B, trimetoprim och vankomycin undertrycker växten av den normala mikrobiotiska floran i fekala prover därigenom underlättas isoleringen av *C. jejuni* och andra cefalotinresistenta *Campylobacter* species, t.ex. *C. coli* och *C. lari*.

REAGENSER

BD Campylobacter-agar med 5 antimikrobiotika och 10 % fårblod

Sammansättning* per liter aqua purif

Pankreatisk spjälkning av kasein	10,0 g
Peptisk digestion av djurvävnad	10,0
Glukos	1,0
Jästextrakt	2,0
Natriumklorid	5,0
Natriumbisulfid (=natriumhydrogensulfid)	0,1
Agar	15,0
Amfotericin B	2,0 mg
Cefalotin	15,0
Trimetoprim	5,0
Vancomycin	10,0
Polymyxin B	2500,0 enheter
Fårblod, defibrinerat	10 %

pH 7,2 ± 0,2

*Justerad och/eller kompletterad efter behov för att uppfylla prestandakriterierna.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

IVD . Endast för professionellt bruk. 

Plattorna får inte användas om de visar tecken på mikrobiell kontamination, missfärgning, uttorkning, sprickbildning eller annan försämring.

Se skriften **ALLMÄN BRUKSANVISNING** för information om aseptiska förfaranden vid hantering, biorisker och bortskaffning av använd produkt.

FÖRVARING OCH HÅLLBARHET

Förvara plattorna mörkt vid 2 till 8 °C i originalomslaget efter mottagandet fram till dess de skall användas. Överhettning och nedfrysning skall undvikas. Plattorna kan inokuleras fram till utgångsdatum (se etiketten på förpackningen) och inkuberas under rekommenderad inkubationsperiod.

Plattor från öppnade 10-plattförpackningar kan användas i en vecka vid förvaring i ren miljö vid 2 till 8°C.

KVALITETSKONTROLL UTFÖRD AV ANVÄNDAREN

Inokulera representativa prover med följande stammar (för ytterligare information hänvisas till skriften **ALLMÄN BRUKSANVISNING**). Inkubera plattorna vid 37 ± 2 °C eller 42 ± 2 °C under 42 till 48 h i en mikroaerob miljö. Minimera exponeringen till luft för att undvika en minskning av viabilitet. Efter inkubation, undersök plattorna för växt och selektivitet.

Stammar	Växtresultat
<i>Campylobacter jejuni</i> subsp. <i>jejuni</i> ATCC 33291	Växt
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibition (partiell till fullständig)
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 14153	Inhibition (partiell till fullständig)
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Inhibition (partiell till fullständig)
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Inhibition (partiell till fullständig)
Ej inokulerad	Röd till mörkröd (blodfärg)

FÖRFARANDE

Tillhandahållt material

BD *Campylobacter*-agar med 5 antimikrobiotika och 10 % fårblod (90 mm **Stacker**-plattor). Mikrobiologiskt kontrollerade.

Material som ej medföljer

Extra odlingsmedier, reagenser och laboratorieutrustning efter behov.

Provtyper

Färska avföringsprover eller rektala pinnprov från patienter som misstänks vara infekterade med *Campylobacter*-arter (se också **KLINISKA PRESTANDA OCH PROCEDURENS BEGRÄNSNINGAR**). Avföringsprover och pinnprover bör ej vara äldre än 24 till 48 timmar. Pinnprov måste föras in i lämpliga transport- eller behållarmedier (t.ex. **BD Campylobacter Thioglycollate Medium with 5 Antimicrobics**). Undvik uttorkning och exponering för syre.

Testförfarande

Stryk provet för spädning så snart som möjligt efter att det ankommit till laboratoriet.

Vid odling direkt från provtagningspinne rullas istället pinnen över ett litet ytområde nära kanten varefter plattan stryks från det inokulerade området. Det rekommenderas att också inokulera ett mindre selektivt medium såsom **BD Campylobacter Bloodfree Selective Medium (BD Campylobacter blodfritt selektivt medium)** med provet.

Inkubera inokulerade plattor vid 37 ± 2 °C or 42 ± 2 °C i en miljö med reducerad syrgas och ökad koldioxid (=mikroaerobisk). Inkubationen vid 42° C kan verka inhiberande på *Campylobacter jejuni* subsp. *doylei* och andra icke-termofila campylobacter. Den lämpliga miljön kan erhållas genom att använda **BD CampyPak** (tillsammans med katalysator) eller **CampyPak Plus** gasalstrande kuvert för engångsbruk i **BD GasPak**-burkar, eller använda ett **BD Campy Pouch**-system. Alternativt, kan miljön erhållas genom evakuering av **BD GasPak** ventilerade burkar med utbyte av cylindergas.

Resultat

Campylobacter jejuni på **BD Campylobacter-agar med 5 antimikrobiotika och 10 % fårblod** kommer att uppträda som små till mediumstora, mukoida kolonier, vanligtvis gråaktiga till färgen, platta med oregelbundna kanter och icke-hemolytiska vid 42 till 48 h^{5,6} *C. lari* och *C. coli* kommer att producera liknande kolonier. En alternerande kolonimorfologi, vilken verkar vara stamrelaterad, består av runda kolonier, 1 till 2 mm i diameter, vilka är konvexa, hela och glittrande.^{5,6} En liten procent av stammarna kan uppträda bruna eller något rosaaktiga till färgen. Kolonier av *C. jejuni* tenderar att spridas eller svärma, speciellt när de initialt isolerats från färska prover.

KLINISKA PRESTANDA OCH METODENS BEGRÄNSNINGAR

Detta är ett standardmedia för isoleringen av cefalotinresistenta *Campylobacter* i avföringsprov, såsom *C. jejuni*, *C. coli*, and *C. lari*.^{5,6} Eftersom cefalotinkänsliga species såsom *C. jejuni* subsp. *doylei*, *C. fetus* subsp. *fetus* och andra kan uppträda i fekala prover, bör mindre selektiva media såsom **BD Campylobacter Bloodfree Selective Medium** också inokuleras med provet. Se referens⁵ för en fullständig diskussion angående isoleringsteknikerna.

Fastän vissa diagnostiska tester kan utföras direkt på detta mediet, är biokemisk och, om så angetts, immunologisk testning med rena kulturer nödvändig för fullständig identifikation. Se lämpliga referenser.^{5,6}

Mediet är inte lämpligt för isoleringen av *Arcobacter* och *Helicobacter* eller tarmpatogener från andra generä såsom *Salmonella*.

REFERENSER

1. Skirrow, M.B. 1977. *Campylobacter enteritis*: a "new" disease. Br. Med. J. 2:9-11.
2. Blaser, M., J. Cravens, B.W. Powers, and W.L. Wang. 1978. *Campylobacter enteritis* associated with canine infection. Lancet ii:979-980.
3. Blaser, M.J., I.V. Berkowitz, F.M. LaForce, J. Cravens, L.B. Reller, and W-L. L. Wang. 1979. *Campylobacter enteritis*: clinical and epidemiologic features. Ann. Intern. Med. 91:179-185.
4. Wilson, N.A., and W-L. L. Wang. October 13, 1979. Background and culture techniques for *Campylobacter fetus* subsp. *jejuni*. Information flier, Campylobacter Laboratory, Veterans Administration Hospital, Denver.
5. Nachamkin, I. 1995. *Campylobacter* and *Arcobacter*. In P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover (ed.), Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
6. Kaplan, R.L. 1980. *Campylobacter*. In E.H. Lennette, A. Balows, W.J. Hausler, Jr. and J.P. Tenover (ed.), Manual of clinical microbiology, 3rd. ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

FÖRPACKNINGAR/TILLGÄNGLIGHET

BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood (Campy-BAP)

Kat.nr 254001 Färdiga odlingsplattor, 20 plattor

Kat.nr 254069 Färdiga odlingsplattor, 120 plattor

YTTERLIGARE INFORMATION

Kontakta närmaste BD-representant för ytterligare information.



Becton Dickinson GmbH

Tullastrasse 8 – 12

D-69126 Heidelberg/Germany

Phone: +49-62 21-30 50 Fax: +49-62 21-30 52 16

Reception_Germany@europe.bd.com

<http://www.bd.com>

<http://www.bd.com/europe/regulatory/>

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.

BD, BD Logo and all other trademarks are the property of Becton, Dickinson and Company. © 2013 BD